

1. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) $109802 \bigcirc 1000900$

(2) $3049573 \bigcirc 3049573$

(3) $39490 + 29300 \bigcirc 62749$

(4) $50390 - 28348 \bigcirc 10390$

① <, =, <, >

② <, >, >, >

③ <, <, >, <

④ >, =, >, >

⑤ <, =, >, >

해설

(1) 109802 (6자리수) < 1000900 (7자리수)

(2) $3049573 = 3049573$

(3) $39490 + 29300 = 68790 > 62749$

(4) $50390 - 28348 = 22042 > 10390$

2. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

① $5000000 + 600000 + 90 + 8$

② 6825360

③ 육백팔만 구천구백구십구

④ 7000000 보다 십만 작은 수

⑤ 만이 628 이고, 1 이 1863 인 수

해설

① 5600098

② 6825360

③ 6089999

④ 6900000

⑤ 6281863

3. 다음 중 나눗셈의 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $100 \div 50$

② $80 \div 20$

③ $640 \div 80$

④ $240 \div 40$

⑤ $350 \div 70$

해설

① 2, ② 4, ③ 8, ④ 6, ⑤ 5

① < ② < ⑤ < ④ < ③

4. 시계에서 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

① 3시 45분

② 5시 40분

③ 2시 48분

④ 4시 55분

⑤ 7시 10분

해설

①, ③, ④, ⑤ 둔각 ② 예각

5. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 $>$, $<$, $=$ 로 나타내시오.

$$9 + 9 \times 4 \bigcirc 240 \div (3 \times 8)$$

▶ 답:

▷ 정답: $>$

해설

$$9 + 9 \times 4 = 9 + 36 = 45$$

$$240 \div (3 \times 8) = 240 \div 24 = 10$$

따라서 $45 > 10$ 입니다.

6. 다음 식이 참이 되도록 ○ 안에 알맞은 연산 기호를 써넣은 것은 어느 것입니까?

$$\{180 - 9 \times (8 \div 2) + 16\} \div 4 \quad \bigcirc \quad 5 \times (7 - 4) + 5 = 30$$

① -

② +

③ ÷

④ ×

⑤ 없음

해설

$$\begin{aligned} &\{180 - 9 \times (8 \div 2) + 16\} \div 4 - 5 \times (7 - 4) + 5 = 20 \\ &= \{180 - 9 \times 4 + 16\} \div 4 - 5 \times 3 + 5 \\ &= \{180 - 36 + 16\} \div 4 - 15 + 5 \\ &= 160 \div 4 - 15 + 5 \\ &= 40 - 15 + 5 \\ &= 25 + 5 = 30 \end{aligned}$$

7. 안에는 모든 한 자리의 수가 들어갈 수 있습니다. 가장 작은 수부터 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 457372462

㉡ 457028519

㉢ 457683275

① ㉠, ㉢, ㉡

② ㉢, ㉠, ㉡

③ ㉢, ㉡, ㉠

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉡, ㉠, ㉢

해설

각 안에 9 나 0 을 넣어 수의 크기를 비교합니다.

(1) 에 9 를 넣었을 때

㉠ 457939724962

㉡ 457029859919

㉢ 457968932795

→ ㉡ < ㉠ < ㉢

(2) 에 0 을 넣었을 때

㉠ 457030724062

㉡ 457020850019

㉢ 457068032705

→ ㉡ < ㉠ < ㉢

8. 다음 나눗셈을 했을 때 알맞은 검산식을 고르시오.

$$18 \overline{) 89}$$

① $18 \times 3 + 35 = 89$

② $18 \times 4 + 17 = 89$

③ $18 \times 4 + 16 = 89$

④ $18 \times 5 + 17 = 89$

⑤ $18 \times 5 + 1 = 89$

해설

<검산>

(나누는 수)×(몫)+(나머지)

=(나누어 지는 수) 이므로

$$18 \times 4 + 17 = 89$$

9. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① $125^{\circ} + 50^{\circ} = 2 \text{ 직각}$

② $1 \text{ 직각} + 30^{\circ} = 120^{\circ}$

③ $2 \text{ 직각} - 1 \text{ 직각} = 80^{\circ}$

④ $40^{\circ} + 1 \text{ 직각} = 145^{\circ}$

⑤ $160^{\circ} + 30^{\circ} = 2 \text{ 직각}$

해설

① $125^{\circ} + 50^{\circ} = 175^{\circ}$

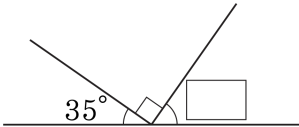
② $1 \text{ 직각} + 30^{\circ} = 90^{\circ} + 30^{\circ} = 120^{\circ}$

③ $2 \text{ 직각} - 1 \text{ 직각} = 180^{\circ} - 90^{\circ} = 90^{\circ}$

④ $40^{\circ} + 1 \text{ 직각} = 40^{\circ} + 90^{\circ} = 130^{\circ}$

⑤ $160^{\circ} + 30^{\circ} = 190^{\circ}, 2 \text{ 직각} = 180^{\circ}$

10. 안에 알맞은 각도를 구하시오.



▶ 답 :

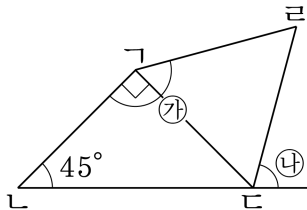
°
_

▶ 정답 : 55°

해설

일직선은 180° 이므로 $180^\circ - (35^\circ + 90^\circ) = 55^\circ$ 입니다.

11. 삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이고 삼각형 $\triangle ABC$ 는 정삼각형입니다.
 $\angle A$ 와 $\angle C$ 의 각도의 합을 구하시오.



▶ 답: °

▷ 정답: 225°

해설

$$(\angle BAC) = 180^\circ - 45^\circ - 45^\circ = 90^\circ$$

$$(\angle ACD) = 90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$$

$$(\angle BCD) = 180^\circ - 45^\circ - 60^\circ = 75^\circ$$

$$\rightarrow (\angle ACD) + (\angle BCD) = 150^\circ + 75^\circ = 225^\circ$$

12. 보기와 같이 분수의 덧셈을 차례대로 계산하여 바른 답을 고르시오.

보기

$$1\frac{3}{9} + 2\frac{4}{9} = 3 + \frac{7}{9} = 3\frac{7}{9}$$

$$(1) 2\frac{1}{5} + 4\frac{3}{5} \qquad (2) 5\frac{6}{12} + 7\frac{5}{12}$$

$$\textcircled{1} (1) 5\frac{3}{5} \quad (2) 11\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{2} (1) 5\frac{4}{5} \quad (2) 12\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{3} (1) 6\frac{2}{5} \quad (2) 11\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{4} (1) 6\frac{3}{5} \quad (2) 13\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{5} (1) 6\frac{4}{5} \quad (2) 12\frac{11}{12}$$

해설

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

$$(1) 2\frac{1}{5} + 4\frac{3}{5} = 6 + \frac{4}{5} = 6\frac{4}{5}$$

$$(2) 5\frac{6}{12} + 7\frac{5}{12} = 12 + \frac{11}{12} = 12\frac{11}{12}$$

13. $\frac{5}{6}$ 보다 $\frac{3}{6}$ 큰 분수와 $\frac{1}{6}$ 만큼 작은 분수를 차례로 구한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{6}, \frac{4}{6}$
④ $1\frac{2}{6}, \frac{4}{6}$

② $\frac{8}{6}, \frac{4}{6}$
⑤ $1\frac{1}{6}, \frac{4}{6}$

③ $1\frac{2}{6}, 1\frac{4}{6}$

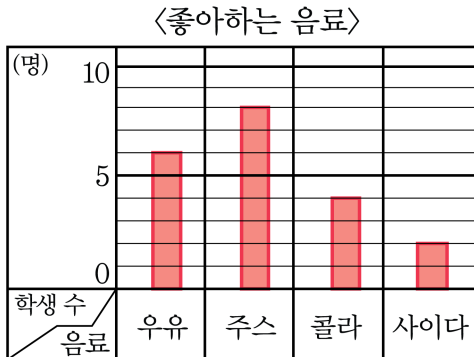
해설

$\frac{5}{6}$ 보다 $\frac{3}{6}$ 큰 분수는 덧셈으로, $\frac{1}{6}$ 작은 분수는 뺄셈으로 구합니다.

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$$

14. 미정이네 반 학생들이 좋아하는 음료를 조사하여 막대그래프로 나타내었습니다.



간식 시간의 음료로 우유, 주스, 콜라, 사이다를 준비해 놓고, 좋아하는 것을 한 가지씩 마셨을 때, 어떤 음료가 가장 많이 줄어들 것으로 예상되니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 주스

해설

주스를 좋아하는 학생들이 가장 많으므로 주스가 가장 많이 줄어들 것입니다.

15. 주어진 식이 참이 되게 하는 $\square$ 안에 알맞은 한 자리의 숫자는 모두 몇 개입니까?

$$2674556008 < 26745\square7023$$

① 3개

② 4개

③ 5개

④ 6개

⑤ 7개

해설

두 수의 십억의 자리의 숫자부터 십만의 자리의 숫자는 같으므로
왼쪽의 수가 오른쪽 수보다 작으려면

$\square$ 안에는 5보다 큰 숫자 6, 7, 8, 9가 들어가야 합니다.

이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

$\square$ 안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

따라서, $\square$ 안에 들어갈 숫자는 5, 6, 7, 8, 9이므로 모두 5개
입니다.

16. 한 권에 640원씩 하는 공책을 15권을 사고 10000원을 냈습니다. 거스름돈은 얼마를 받아야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 원

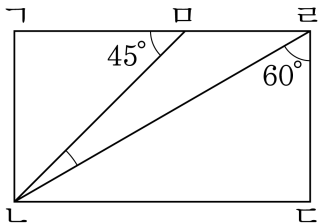
▷ 정답 : 400원

해설

$$\text{공책 값} : 640 \times 15 = 9600(\text{원})$$

$$\text{거스름돈} : 10000 - 9600 = 400(\text{원})$$

17. 다음 그림의 사각형 $\angle \angle \angle$ 은 직사각형입니다. 각 $\angle \angle \angle$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 : 15°

해설

$$(\angle \angle \angle \angle \angle) = 180^\circ - (90^\circ + 45^\circ) = 45^\circ$$

$$(\angle \angle \angle \angle \angle) = 180^\circ - (60^\circ + 90^\circ) = 30^\circ$$

$$(\angle \angle \angle \angle \angle) = 90^\circ - (45^\circ + 30^\circ) = 15^\circ$$

18. 연필 8 자루와 한 개에 250 원 하는 지우개 7 개를 사고, 5000 원을 내었더니 450 원을 거스름돈으로 받았습니다. 연필 한 자루의 값은 얼마입니까?

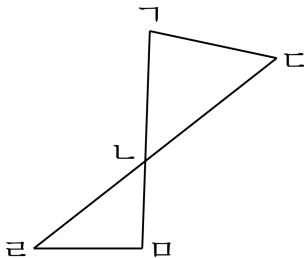
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 350 원

해설

$$\begin{aligned} & \{5000 - (250 \times 7 + 450)\} \div 8 \\ &= \{5000 - (1750 + 450)\} \div 8 \\ &= (5000 - 2200) \div 8 = 2800 \div 8 = 350 \text{ (원)} \end{aligned}$$

19. 삼각형 $\triangle ABC$ 에서 변 AB 과 변 AC 의 길이가 같고, 삼각형 $\triangle ABC$ 에서 각 $\angle C$ 는 38° 이고, 각 $\angle B$ 는 92° 입니다. 각 $\angle A$ 는 몇 도인지 구하시오.



▶ 답 :

80°

▶ 정답 : 80°

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 에서

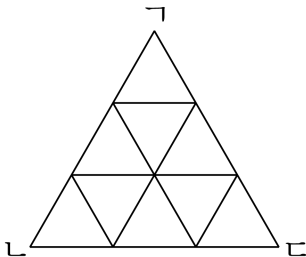
$$(\angle C) = 180^\circ - 38^\circ - 92^\circ = 50^\circ$$

각 $\angle B$ 와 각 $\angle D$ 은 마주보는 각이므로 50° 로 같다.

삼각형 $\triangle ABD$ 이 이등변삼각형이므로

$$(\angle A) = 180^\circ - (50^\circ \times 2) = 80^\circ$$

20. 크기가 같은 정삼각형 9개를 다음 그림과 같이 붙여놓았습니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 99cm일 때, 작은 정삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11cm

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 은 정삼각형이므로 한 변의 길이는 $99 \div 3 = 33$ (cm)입니다.

정삼각형 $\triangle ABC$ 의 한 변의 길이는 작은 정삼각형의 한 변의 길이의 3배이므로 작은 정삼각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라 하면,

$$\square \times 3 = 33, \square = 11(\text{cm})$$